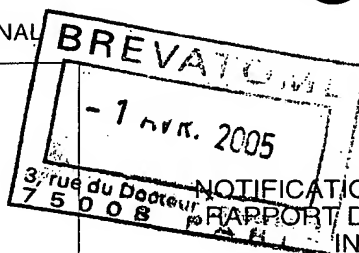


TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL



PCT

Destinataire :

BRYKMAN, Georges
BREVATOME
3, rue du Docteur Lancereaux
F-75008 Paris
FRANCE

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE
INTERNATIONAL

(règle 71.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année)

30.03.2005

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
B14168/69 GB

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No.
PCT/FR 03/50187

Date du dépôt international (jour/mois/année)
17.12.2003

Date de priorité (jour/mois/année)
19.12.2002

Déposant
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.

1. Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport d'examen préliminaire international pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
2. Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
3. Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. NOTIFICATION IMPORTANTE

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport d'examen préliminaire international. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Il est signalé au déposant que l'article 33(5) stipule que les critères de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle tels que définis à l'article 33(2) à (4) ne servent qu'aux fins de l'examen préliminaire international et que "tout État contractant peut appliquer des critères additionnels ou différents afin de décider si, dans cet État, l'invention est brevetable ou non" (voir également l'article 27(5)). De tels critères additionnels peuvent par exemple avoir rapport à des exceptions à la brevetabilité ainsi qu'à des exigences concernant l'exposé suffisant de l'invention, la clarté des revendications et leur fondement sur la description.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen
préliminaire international



Office européen des brevets
D-80298 Munich
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Atienza Vivancos, B
Tel. +49 89 2399-7891




TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/50187	Date du dépôt international (<i>jour/mois/année</i>) 17.12.2003	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 19.12.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G09B21/00		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		
<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 7 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent 1 feuilles.</p>		
<p>3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Base de l'opinion</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorité</p> <p>III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 24.06.2004	Date d'achèvement du présent rapport 30.03.2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Stenger, M N° de téléphone +49 89 2399-7353	



**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/50187

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- | | | | |
|--|------|----------------|------|
| 1. Déclaration | | | |
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-16 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | |
| | Non: | Revendications | 1-16 |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-16 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications

voir feuille séparée

I. Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

I.1 Il est fait référence au/x/ document/s/ suivant/s/ :

- D1: US-A-5 574 576 (MARTIN DANNY W) 12 novembre 1996 (1996-11-12)
- D2: US 2002/106614 A1 (PRINCE TROY S ET AL) 8 août 2002 (2002-08-08)
- D3: DE 32 02 218 A (HORIBA LTD) 5 août 1982 (1982-08-05)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0154, no. 62 (P-1279), 22 novembre 1991 (1991-11-22) & JP 3 197993 A (CANON INC), 29 août 1991 (1991-08-29)

I.2 Revendication indépendante 1:

Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) un dispositif comportant un interface tactile formé par une plaque 70 ayant une surface susceptible d'être modifiée de façon commandée, la plaque comportant un ensemble d'éléments 71 de modification de la surface 70 (c.7, l.9-11 et fig.5), le dispositif comportant également des moyens de commande des éléments de modification de la surface 71 (laser diodes 49).

Selon D1, l'ensemble d'éléments de modification de la surface 71 de la plaque 70 est constitué par un ensemble de plusieurs lames 73, 75 (voir fig.s 5, 6) solidaires de façon monolithique de la plaque par un bras solide de façon monolithique de la plaque (c.7, l.11-13 et fig.s 5,6). Des évidements de libération de lames sont présent sur une partie d'un périmètre de la lame 75 (c.7, l.11-13) et la lame a une première position à une première température et une seconde position à une seconde température (c.7, l.23-28).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère du dispositif divulgué dans D1 par la caractéristique que

- la plaque est réalisée en matériau à mémoire de forme ou comporte au moins une sous plaque réalisée en matériau à mémoire de forme.

Il ressort clairement de D1, que les éléments de modification de la surface 71 sont fait d'un matériau (ou comprennent un matériau) qui change de forme quand sa température est modifiée (voir c.7, l.10-14 et l.22-27). D1 présente l'utilisation d'un

matériau bimétallique uniquement comme une possibilité, un exemple d'un matériau possédant cette propriété ("such as a bimetallic membrane").

Le problème technique objectif qui se pose à l'homme du métier à partir de D1 peut donc être considéré comme étant de trouver un autre matériau dans la forme est sensible à la chaleur que l'exemple donné dans ce document, c.-à-d. un autre matériau avec cette propriété qu'un matériau bimétallique.

Il est toutefois bien connu de la personne du métier que les matériaux à mémoire de forme possède cette caractéristique énoncée dans le document D1.

Donc, utiliser un matériau à mémoire de forme pour remplacer le matériau bimétallique dans l'interface tactile selon D1 est seulement une des possibilités que la personne du métier pourrait choisir, selon le cas d'espèce, sans qu'une activité inventive soit impliquée.

L'utilisation de matériaux à mémoire de forme pour actionner des éléments de modification de surface est par ailleurs connu dans le domaine des interface tactiles. Un exemple peut être trouvé dans D2 (fig.10A et 10B). De plus, D2 fait explicitement mention des avantages généraux obtenus par l'utilisation de couches minces de matériau à mémoire de forme pour actionner des éléments de modification de surface (alinéa 51, "A thin film SMA... ..portable electronic devices").

Pour ces raisons, la solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande n'est donc pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

I.3 Revendications dépendantes:

Les caractéristiques supplémentaires des revendications 2 et 3 sont également divulgués dans D1 (voir passages cités ci-dessus; il est à noter que chaque matériau bimétallique ou à mémoire de forme est un matériau double sens). Pour ces raisons, l'objet des revendications 2 et 3 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

Un matériau bimétallique est nécessairement constitué de deux sous-plaque solidaires l'une de l'autre. Donc, la caractéristique supplémentaire de la revendication 4 est également connue de D1. En plus, D2 montre des éléments de modification de

surface constitué de deux sous-plaque solidaire l'une de l'autre par une surface principale commune (voir fig.10A et 10B). Pour chacune de ces deux raisons, l'objet de la revendication 4 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

La caractéristique supplémentaire de la revendication 5 est employée dans D2 au même effet (fig.10A et 10B, alinéa 53). Pour cette raison, l'objet de la revendication 5 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

D2 divulgue l'utilisation d'un deuxième film mince de matériau à mémoire de forme (alinéa 52, page 7, avant-dernière phrase) pour exercer une force de rappel. Pour cette raison, l'objet de la revendication 6 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

La caractéristique supplémentaire de la revendication 7 semble être seulement une des possibilités que la personne du métier pourrait choisir, selon le cas d'espèce, parmi plusieurs possibilités évidentes, pour résoudre le problème de créer un levier pour un élément de modification de surface sans qu'une activité inventive soit impliquée.

La caractéristique supplémentaire de la revendication 8 est une nécessité si on veut utiliser deux plaques de matériau à mémoire de forme solidaires par une surface principale commune indépendamment l'une de l'autre. Pour cette raison, l'objet de la revendication 8 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

Les caractéristiques des revendications 9, 10 et 12 sont également connues de D1 (voir passages cités ci-dessus). Pour ces raisons, l'objet de ces revendications n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT).

Les caractéristiques supplémentaires des revendications 11 et 13 à 16 sont soit révélées dans les documents contenus dans le rapport de recherche (D3: fig.1, p.5, l.14-24 et p.7, l.27; D4: résumé et fig.3) et dans le même but que dans la présente demande, soit elles sont connues de façon générale par l'homme du métier (utilisation de fibres optiques pour guider un faisceau de Laser) et n'impliquent donc

pas d'activité inventive.

II. Remarques supplémentaires:

- II.1 Contrairement à ce qu'exige la règle 5.1a)ii) PCT, la description n'indique pas l'état de la technique antérieure pertinent exposé dans les documents D1, D2, D3 et D4, et ne cite pas ces documents.

10/540118

1 JC17 Rec'd PCT/PTO 20 JUN 2005

REVENDICATIONS

1. Dispositif comportant un interface tactile formé par une plaque (10) ayant une surface
5 (10a) susceptible d'être modifiée de façon commandée, la plaque comportant un ensemble d'éléments (25) de modification de la surface (10a), constitué chacun par un ensemble de une ou plusieurs lame(s) (23) solidaire(s) de façon monolithique de la plaque (10) par
10 un ou plusieurs bras (13) solidaire(s) de façon monolithique de la plaque (10), un ou plusieurs évidement(s) (14) de libération de lame(s) étant présent(s) sur une partie d'un périmètre de la lame (23), la lame (23) ayant une première position à une
15 première température et une seconde position à une seconde température, le dispositif comportant également des moyens de commande des éléments de modification de la surface (10a),

caractérisée en ce que la plaque (10) est
20 réalisée en matériau à mémoire de forme ou comporte au moins une sous plaque réalisée en matériau à mémoire de forme.

BEST AVAILABLE COPY